

1º CONGRESSO DE CONTABILIDADE DA UFRGS
1º CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE DA UFRGS
Dias 20 e 21 de Outubro de 2016

Análise do Comportamento do Grau de Intangibilidade e do Retorno sobre Investimentos em Empresas de Capital Aberto da BM&FBovespa

Lilian Graziela de Oliveira Machado
Graduanda em Ciências Contábeis
UFSC
e-mail: liliangrmachado@gmail.com

Darci Schnorrenberger
Doutor em Gestão de Negócios, Professor
UFSC
e-mail: darcisc@gmail.com

Área Temática: Iniciação Científica

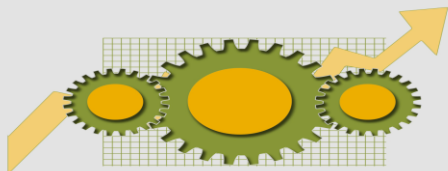
RESUMO

O objetivo desse estudo consiste em analisar se o Grau de Intangibilidade tem correlação com o Retorno sobre Investimentos. Para isso, foram selecionados dois setores e subsetores classificados na BM&FBovespa, sendo: o setor Construção e Transporte com o subsetor Construção e Engenharia; e o setor Consumo Cíclico com os subsetores Comércio e Tecidos, Vestuários e Calçados. O período de análise compreende 2004 a 2015, totalizando 12 anos estudados. Os dados utilizados para análise foram o Valor de Mercado, o Patrimônio Líquido e o Retorno sobre Investimentos, extraídos do software Economática®. Na coleta dos dados, constatou-se que muitas não apresentavam todos os dados necessários para a pesquisa, obtendo uma amostra de 14 empresas. Referente ao objetivo, o estudo tem caráter descritivo; quanto à abordagem dos dados, caracteriza-se como quali e quantitativo; e enquadra-se como documental em relação à tipologia dos procedimentos de pesquisa. Além do cálculo dos índices propostos, foi efetuado o cálculo da regressão linear simples a partir das médias dos mesmos para cada um dos anos e setores analisados, a fim de possibilitar a verificação da existência de uma possível correlação entre tais índices. Os resultados mostram que tanto o Grau de Intangibilidade quanto o Retorno sobre Investimentos das empresas do setor de Consumo Cíclico são superiores aos do de Construção levando a crer que a empresa que possui um GI superior também apresenta ROI superior. No entanto, quando comparados evolutivamente, percebe-se que não há correlação direta e significativa entre o Grau de Intangibilidade e o Retorno sobre Investimentos.

Palavras-chave: Ativos Intangíveis; Grau de Intangibilidade; Retorno sobre Investimentos.

1 INTRODUÇÃO

A dinâmica e internacionalização dos negócios levou o Brasil a aderir às Normas e Padrões Internacionais de Contabilidade (IFRS). O marco legal foi a Lei nº 11.638/07, seguida da Lei nº 11.941/09 e de regulamentações e pronunciamentos posteriores que



modificaram a Lei 6.404/76 (Lei das S/A). Dentre as mudanças decorrentes desta adequação, está a criação do subgrupo Intangíveis dentro do ativo não circulante.

A gestão e valoração apropriada dos intangíveis podem contribuir para o sucesso de uma empresa. Gu e Lev (2001) afirmam, que “os lucros gerados pelos ativos intangíveis preveem, substancialmente, informações mais relevantes para os investidores do que os fluxos de caixa e lucros informados nos relatórios contábeis”.

O estudo realizado por Ensslin et al. (2008), defende que o conhecimento é a principal matéria-prima para gerar atividade econômica. Alguns estudos como Perez e Famá (2006); Ensslin e Carvalho (2007); Gallon, Lyrio e Ensslin (2008); Gallon et al. (2008); e Colauto et al. (2009), também compartilham da mesma opinião.

Para Kayo (2002), o capital intangível bem empregado pode fazer o capital tangível render mais e assim, conjuntamente, definir e maximizar o valor efetivo de uma empresa. Com isso, o autor defende uma mudança na forma de definição do valor de uma empresa com base nos seus ativos tangíveis (máquinas, equipamentos, veículos, estoques, etc.) para uma situação mista que contempla tanto os recursos tangíveis quanto intangíveis.

Se os intangíveis possuem este potencial de geração de benefícios para as organizações, surge a necessidade de investigar o que acontece com o retorno sobre os investimentos na medida em que os intangíveis aumentam de relevância dentro das organizações. Por isso, a questão que norteia esta pesquisa consiste em verificar se: **há relação entre os Ativos Intangíveis e o Retorno sobre os Investimentos?** Com base na questão problema, o estudo tem por objetivo analisar se há relação entre o Grau de Intangibilidade e o Retorno sobre Investimentos em empresas de capital aberto da BM&FBovespa, listadas nos setores Construção e Consumo Cíclico.

O estudo se justifica pelo aumento da relevância destes recursos nas organizações, requerendo assim um melhor entendimento e compreensão de suas contribuições para o sucesso organizacional.

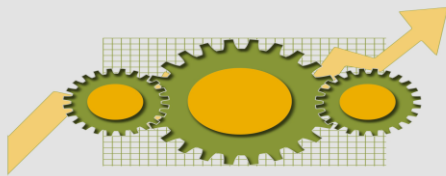
2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Ativos Intangíveis

De acordo com o CPC 00 (2008), o Ativo é um recurso controlado pela entidade como resultado de eventos passados e do qual se espera que resultem futuros benefícios econômicos para a entidade. O CPC 04 define que Ativo Intangível é um ativo não monetário identificável sem substância física.

Os ativos intangíveis não possuem existência física, são de natureza permanente e são capazes de produzir benefícios futuros, podendo representar um conjunto estruturado de conhecimentos, práticas e atitudes da empresa que ao interagir com os ativos tangíveis contribui para a formação de valor (KAYO, 2002). Perez e Famá (2006) os descreve como todo recurso - físico ou não - que esteja sob o controle de uma organização e que possa ser utilizado para produzir produtos ou serviços aos seus clientes, visando à geração de benefícios econômicos futuros, cujo custo é representado pela capitalização dos gastos incorridos na aquisição ou desenvolvimento.

De acordo com a IASC Foundation (2008, IAS 38.12), um ativo intangível deve ser capaz de ser separado ou dividido da entidade e vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado, seja individualmente ou em conjunto com um contrato, ativo ou passivo relacionado. Pode também, segundo essa fundação, ser resultado de direitos contratuais ou de outros direitos legais, que sejam transferíveis ou separáveis de outros direitos e obrigações.



Os ativos intangíveis, segundo Kayo (2002) compreendem quatro tipos de ativos: humanos, de inovação, estruturais e de relacionamento. O Quadro 1 traz exemplos de cada um deles:

Quadro 1 – Tipos de Ativos Intangíveis

Tipos de Ativos Intangíveis	
Humanos - Conhecimento, talento, capacidade, experiência e habilidade dos empregados. - Administração superior ou empregados-chave - Treinamento e desenvolvimento	Inovação - Pesquisa e desenvolvimento - Patentes - Fórmulas secretas - <i>Know-how</i> tecnológico - Direitos de exploração e operação
Estruturais - Processos - Softwares proprietários - Bancos de dados - Sistemas de Informação - Sistemas administrativos - Inteligência de Mercado - Canais de Mercado	Relacionamento - Marcas - Logos - <i>Trademarks</i> - <i>Customer loyalty</i> - <i>Goodwill</i> - Direitos autorais - Contratos com clientes, fornecedores... - Contratos de licenciamento, franquias...

Fonte: KAYO, E. K. (2002).

Segundo Kayo et al. (2006), valorar os ativos intangíveis é importante pelo fato de que eles servem de base para operações de fusão e aquisição; também para operações de securitização ou garantias de empréstimo (Reilly & Schwells, 1998) e também por ser facilitada a sua gestão ao se conhecer seu valor. Diante disso, Kayo (2002) arremata a questão afirmando que o ativo intangível não somente é importante para entrar num negócio, tendo vantagens competitivas, mas para manter essa competitividade.

2.2 Grau de Intangibilidade (GI)

Uma forma simples, bastante difundida e utilizada para conhecer se o mercado percebe e valora outros recursos que não sejam os evidenciados nas Demonstrações Contábeis é por meio do cálculo do Grau de Intangibilidade. Ele indica a participação dos Intangíveis no valor total de uma empresa.

O cálculo do Grau de Intangibilidade das empresas pode ser feito a partir da seguinte fórmula: valor de mercado dividido pelo valor contábil. Kayo (2002) apresenta a fórmula do grau de intangibilidade, conforme Equação 1:

$$GI = \text{VMA} / \text{PLC} \quad (1)$$

Onde:

GI = Grau de Intangibilidade

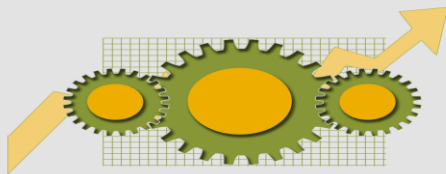
VMA = Valor de Mercado das Ações

PLC = Patrimônio Líquido Contábil

O Valor de Mercado das Ações é obtido pela multiplicação das cotações das ações preferenciais e ordinárias, disponíveis na data do último pregão do ano, pela quantidade emitida. O Patrimônio Líquido Contábil é um indicador que faz parte do balanço patrimonial das empresas, sendo este último um dos demonstrativos financeiros publicados anualmente por elas.

Perez e Famá (2006) afirmam que quanto maior o Grau de Intangibilidade de uma empresa, maior será a participação dos Intangíveis.

2.3 Retorno sobre Investimentos (ROI)



O Retorno sobre Investimentos (ROI) é frequentemente usado como o último teste da eficiência do centro de responsabilidade. Ele compreende bem as variáveis que afetam a rentabilidade (ENSSLIN, et al., 2009).

Gitman (1997) afirma que este índice é uma medida de rentabilidade operacional da empresa de grande importância, uma vez que mensura sua eficiência na administração de capital investido. O cálculo é feito conforme a Equação 2:

$$\text{ROI} = \text{NOPAT} / \text{CI} \quad (2)$$

Onde:

ROI = Retorno sobre Investimento

NOPAT = Net Operational Profit After Taxes (Lucro operacional líquido após impostos)

CI = Capital Investido

2.4 Estudos Similares

Diversos estudos já foram realizados sobre o Grau de Intangibilidade e, também, sobre o ROI. Um dos objetivos principais é abranger a área de conhecimento de tais assuntos. A análise de estudos similares permite comparar as pesquisas já realizadas com os resultados obtidos.

Kreuzberg, Rigo e Klann (2013) analisaram a relação entre indicadores de desempenho financeiro e o grau de intangibilidade dos ativos das empresas listadas na BM&FBovespa, entre os anos 2005 e 2011. Realizaram a regressão linear simples e os resultados apontaram que os indicadores de desempenho das empresas analisadas não possuem relação significativa com o grau de intangibilidade dos ativos, apesar do impacto positivo do endividamento sobre a constante.

Almeida (2012) analisou a correlação entre o grau de intangibilidade e o grau de incorporação tecnológica. Os resultados não revelaram correlação significativa entre as variáveis. Apesar dos resultados de algumas empresas, aparentemente a heterogeneidade do grupo acabou por não permitir a identificação de qualquer relação estatística significativa entre o GI e o GIT das empresas da amostra.

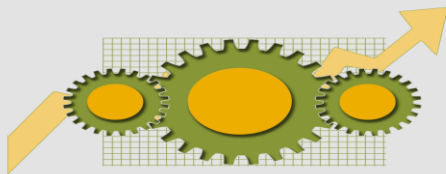
A análise de Decker et al. (2013) foi sobre a relação entre os intangíveis e a rentabilidade das empresas na BM&F BOVESPA. Foi aplicado o *test t-Student* e constataram que o retorno do ativo e patrimônio líquido foi maior nas empresas intangível-intensivas e que há relação positiva entre o grau de intangibilidade e o retorno do ativo e do patrimônio líquido. A partir daí, concluíram que quanto maior o grau de intangibilidade maior o retorno do ativo e do patrimônio líquido.

Ensslin et al. (2009) selecionaram as 60 maiores empresas do índice BM&Fbovespa e examinaram a existência ou não de correlação entre o grau de intangibilidade e o retorno sobre investimentos. Com o enfoque similar ao apresentado no presente estudo, a análise foi realizada entre os anos de 2005 e 2007. Concluíram que, pelos resultados obtidos, não existe correlação entre a variação do ROI e do GI, pois os dados não se mostram uniformes, e há uma variação muito grande de um ano para o outro.

3 METODOLOGIA

3.1 Enquadramento Metodológico

O presente estudo classifica-se quanto ao objetivo como uma pesquisa de caráter descritivo. Beuren (2010) afirma que o estudo descritivo seria um intermediário entre a pesquisa exploratória e a explicativa, e entre outros fatores, busca identificar, relatar e



comparar. Os resultados obtidos em pesquisas descritivas contribuem para identificar relações entre as variáveis analisadas de determinada população.

Referente à abordagem dos dados, este estudo caracteriza-se como quali e quantitativo. RICHARDSON et al. (1999) afirma que “os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de um determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuir no processo de mudança de determinado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos”.

Para RICHARDSON et al. (1999), o método quantitativo representa a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando consequentemente, uma margem de segurança quanto às inferências.

Em relação à tipologia dos procedimentos de pesquisa, o estudo enquadra-se como documental. Beuren (2010) define que esse tipo de pesquisa visa selecionar, tratar e interpretar a informação bruta, buscando extrair dela algum sentido e introduzir-lhe algum valor.

3.2 Composição da Amostra

Primeiramente, foram selecionados dois setores e subsetores classificados na BM&FBovespa, sendo: o setor Construção e Transporte com o subsetor Construção e Engenharia; e o setor Consumo Cíclico com os subsetores Comércio e Tecidos, Vestuários e Calçados. Desta seleção inicial obteve-se 78 empresas.

Na coleta dos dados no software Economática® do período de 2004 a 2015, para os cálculos do ROI, Patrimônio Líquido Contábil e Valor de Mercado constatou-se que muitas não apresentavam todos os dados e, portanto, a amostra final foi composta de 14 empresas, sendo 7 empresas de cada setor analisado.

Quadro 2: Listagem das empresas a serem analisadas

SETORES	
CONSTRUÇÃO	CONSUMO CÍCLICO
CYRELA REALT	ALPARGATAS
ETERNIT	CIA HERING
LIX DA CUNHA	COTEMINAS
PORTOBELLO	GRENDENE
ROSSI RESID	GUARARAPES
SONDOTECNICA	LOJAS AMERIC
SULTEPA	WHIRLPOOL

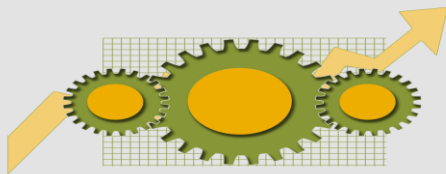
Fonte: Dados da pesquisa

De posse dos dados das empresas que compõem a amostra final, partiu-se para o cálculo dos índices, sua interpretação e análise.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste tópico estão descritos e analisados os resultados desta pesquisa, a fim de alcançar os objetivos propostos anteriormente.

4.1 Grau de Intangibilidade



Neste tópico é apresentado o resultado do cálculo do Grau de Intangibilidade (GI) de cada empresa para cada ano, onde foram utilizados os dados referentes à última data do pregão de cada um dos anos analisados.

A Tabela 1 apresenta o Grau de Intangibilidade obtido pelas empresas do setor de Construção e Transportes com subsetor Construção e Engenharia.

Tabela 1: Grau de Intangibilidade do setor Construção entre os anos de 2004 a 2015.

GRAU DE INTANGIBILIDADE												
SETOR CONSTRUÇÃO												
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CYRELA REALT	1043,1	4336,7	3527,5	3792,2	1358,1	2520,7	1974,1	1238,0	1367,0	946,8	665,1	425,7
ETERNIT	1069,7	956,4	2024,7	2199,7	1475,0	1657,3	2602,9	1817,6	1511,3	1545,0	1129,7	747,8
LIX DA CUNHA	284,0	226,9	294,2	671,3	620,7	879,8	875,4	510,7	302,6	717,5	934,7	321,1
PORTOBELLO	5643,1	7033,9	6337,2	19451,4	33901,7	7732,4	5305,9	3421,3	5591,0	4113,9	3206,1	1408,1
ROSSI RESID	711,5	3096,9	1983,9	3033,6	582,0	1774,4	1983,3	1074,4	811,0	347,0	154,0	42,2
SONDOTECNICA	647,5	436,1	597,4	1996,7	1591,9	1180,5	1151,9	1653,1	977,7	1144,9	1732,7	860,8
SULTEPA	49,1	39,8	335,8	359,3	192,8	277,5	204,1	173,5	156,6	62,0	46,0	14,0
MÉDIA	1349,7	2303,8	2157,2	4500,6	5674,6	2288,9	2013,9	1412,7	1531,0	1268,2	1124,0	545,7

Fonte: Dados da pesquisa

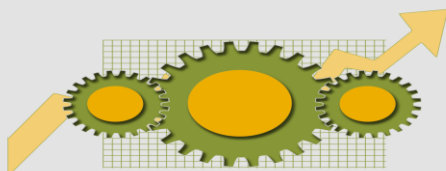
Analisando os dados da Tabela 1, percebe-se que a maioria das empresas apresenta GI próximos. A exceção é a Portobello que apresenta os maiores Graus de Intangibilidade praticamente em todos os anos, tendo em 2008 seu ápice, com 33.901,7. Isso indica que em 2008, ano que ocorreu a crise financeira e próxima ao ápice da cotação das ações no mercado, o valor percebido pelo mercado era quase 34.000 vezes superior ao evidenciado nas demonstrações contábeis.

Ao final de 2004, a empresa Cyrela Realt tinha um Grau de Intangibilidade de 1.043,1. Esse percentual aumentou em média de 415% no ano de 2005. Nos anos que se seguiram, manteve-se oscilando entre um exercício e outro. Em 2013, apresentou queda, a qual ocorreu também nos anos de 2014 e 2015.

Pode-se perceber também que, o grau de intangibilidade da maioria das empresas em 2015 era menor daquele apresentado em 2004. Essa redução indica uma reaproximação do valor percebido pelo mercado ao evidenciado nas demonstrações contábeis. Isso pode ser fruto tanto de um ajuste do mercado ou das mudanças contábeis iniciadas em 2007 com a adesão às normas internacionais de contabilidade.

O comportamento do grau de intangibilidade do setor de Consumo Cíclico, subsetores Comércio e Tecidos, Vestuários e Calçados está representado na Tabela 2.

Tabela 2: Grau de Intangibilidade do setor Consumo Cíclico entre os anos de 2004 a 2015.



GRAU DE INTANGIBILIDADE												
SETOR CONSUMO CÍCLICO												
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPARGATAS	1157,2	1993,9	3026,4	2965,7	722,1	1881,4	2735,8	2881,1	3435,7	3184,0	1526,8	2009,3
CIA HERING	57322,1	2852,6	3002,7	2060,4	1763,7	5011,4	8317,5	7463,2	8795,6	5425,0	3086,9	2084,4
COTEMINAS	1047,2	676,1	598,7	513,0	209,0	289,7	296,8	248,9	231,8	160,3	53,6	45,8
GRENDENE	4272,4	2638,2	2343,7	1924,5	1008,1	2038,1	1672,6	1284,1	2538,4	2625,8	1972,1	1934,8
GUARARAPES	1633,2	4604,4	5827,8	3075,5	787,8	2557,4	2547,7	2174,5	2855,7	2211,1	1512,8	869,2
LOJAS AMERIC	14762,0	16360,1	16625,9	26701,9	11197,0	21605,1	18863,3	8864,6	14661,5	9509,4	6082,2	6703,6
WHIRLPOOL	578,8	440,5	1596,6	3276,7	2606,0	3034,5	3119,0	2557,2	2265,9	2423,7	2806,8	1509,9
MÉDIA	11539,0	4223,7	4717,4	5788,2	2613,4	5202,5	5364,7	3639,1	4969,2	3648,5	2434,5	2165,3

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 2 pode-se notar que os Graus de Intangibilidade das empresas, à exemplo das do setor de Construção, também não apresentaram grandes discrepâncias entre elas. A exceção foi a Cia Hering, que alcançou um índice acima de 57.300 em 2004. Desde então seu percentual apresentou oscilações pontuais, fechando 2015 com um GI próximo a 2.000.

Novamente, à exemplo do verificado no setor de Construção, neste setor, a maioria das empresas apresentaram redução no seu grau de intangibilidade no período analisado, podendo ser fruto de ajustes de mercado ou de impactos decorrentes da adesão às IFRS, ocorrida a partir de 2007.

Pode-se notar também que os GIs das empresas do setor de Consumo Cíclico foram superiores aos do setor de Construção podendo indicar uma característica dos setores. Ou seja, os valores percebidos pelo mercado para as empresas do setor de Consumo Cíclico foram superiores ao das empresas do setor de Construção, quando comparados com seus respectivos valores contábeis.

Se os GIs das empresas dos dois setores apresentaram comportamento decrescente ao longo do período analisado, cabe verificar o comportamento do ROI destas mesmas empresas no mesmo período.

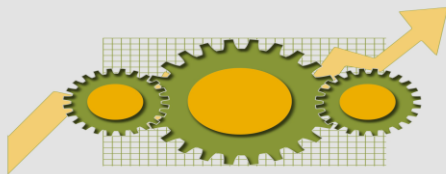
4.2 Retorno sobre Investimentos

O ROI auxilia no processo de mensuração da rentabilidade de uma empresa, ou seja, colabora para esclarecer o uso do capital investido. A Tabela 3 traz os percentuais de Retorno sobre Investimentos das empresas analisadas do setor Construção.

Tabela 3: ROI do setor Construção entre os anos de 2004 a 2015.

RETORNO SOBRE INVESTIMENTOS												
SETOR CONSTRUÇÃO												
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CYRELA REALT	8,2	11,1	9,6	11,1	7,8	13,6	7,2	5,5	6,7	7,1	6,6	4,9
ETERNIT	15,4	15,7	14,1	15,4	31,9	21,5	20,1	16,6	19,3	15,6	12,4	8,0
LIX DA CUNHA	-0,6	-2,7	-0,9	-3,2	4,1	-6,0	-11,5	6,1	-3,2	2,0	9,1	-7,5
PORTOBELLO	12,2	4,7	3,5	-2,2	9,6	9,2	13,0	11,0	18,9	18,3	15,6	10,5
ROSSI RESID	3,8	4,4	-0,7	6,5	5,0	6,6	4,2	2,1	0,1	2,2	-4,6	-5,4
SONDOTECNICA	1,8	-4,1	16,4	10,9	13,5	16,9	16,5	7,6	71,2	22,9	10,9	-32,2
SULTEPA	1,0	0,5	3,6	0,4	0,1	-0,6	0,7	-0,7	-3,3	-1,4	-1,6	-0,4
MÉDIA	6,0	4,2	6,5	5,6	10,3	8,7	7,2	6,9	15,7	9,5	6,9	-3,2

Fonte: Dados da pesquisa



O Retorno sobre Investimentos apresenta oscilações. A empresa com o maior ROI dentre os anos analisados foi a Sondotecnica, tendo seu ponto mais alto em 2012, quando alcançou um retorno de mais 70% e um retorno médio no período de 15,7%.

Entre 2004 e 2015, as empresas analisadas tiveram percentuais de ROI bem oscilantes, apresentando até mesmo números negativos, como exemplo a empresa Lix da Cunha, que apresentou percentuais negativos em quase todos os períodos analisados. No ano de 2015, a Sondotecnica, que obteve retorno muito elevado em 2012, fechou o ano com percentual negativo em mais de 30%.

Merece destaque o comportamento da empresa Portobello, que à exemplo do GI, também apresentou um ROI superior à média do setor. Porém, em 2007, seu ROI foi negativo de -2,2% ao passo que, no ano seguinte, ela alcançou seu maior GI. Além disso, pode-se notar também que o comportamento do GI e do ROI desta empresa, apresenta comportamentos destoantes, ou seja, enquanto o GI diminui ao longo dos anos, o ROI vem aumentando desde 2007.

Em termos gerais, pode-se perceber que à exemplo do constado no GI, o ROI também apresenta índices menores em 2015, se comparados com os de 2004. Porém, enquanto o GI apresenta uma linha tendencial, o ROI oscila bastante neste intervalo.

Conhecendo o ROI do setor de Construção, resta verificar o comportamento deste índice no setor Consumo Cíclico. Os resultados encontram-se em destaque na Tabela 4.

Tabela 4: ROI do setor Consumo Cíclico entre os anos de 2004 a 2015.

RETORNO SOBRE INVESTIMENTOS												
SETOR CONSUMO CÍCLICO												
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ALPARGATAS	10,1	19,0	15,4	10,6	10,3	9,5	18,2	16,6	13,6	12,8	10,0	9,9
CIA HERING	2,3	-1,8	6,8	3,2	13,2	20,5	35,0	40,0	36,8	34,6	26,1	13,8
COTEMINAS	12,1	2,2	2,9	-6,8	1,9	-1,3	1,3	1,8	3,0	2,3	1,1	0,9
GRENDENE	20,0	16,1	21,6	21,3	25,4	13,4	16,8	13,5	18,3	15,7	14,3	13,0
GUARARAPES	5,5	0,0	1,9	-0,5	1,1	10,5	15,8	12,7	11,7	2,2	11,6	7,4
LOJAS AMERIC	27,8	27,3	17,9	23,7	18,8	23,3	27,4	21,7	19,4	19,7	18,5	17,0
WHIRLPOOL	8,8	9,4	19,1	23,7	30,1	17,2	26,6	12,7	29,7	33,6	36,0	12,3
MÉDIA	12,4	10,3	12,2	10,7	14,4	13,3	20,2	17,0	18,9	17,3	16,8	10,6

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme pode se verificar na Tabela 4, o setor de Consumo Cíclico possui índices de ROI bem mais elevados que os do setor de Construção. A Cia Hering teve o percentual mais alto, alcançando 40% em 2011. Em contraste, a Coteminas apresentou o menor retorno no período.

Novamente, pode-se perceber muitas oscilações no ROI das empresas não permitindo identificar um comportamento padrão. Pode-se perceber no entanto, que o ROI médio, na maioria dos anos analisados, foi superior ao de 2004.

Conhecendo os comportamentos dos GIs e dos ROIs das empresas analisadas, resta verificar se eles possuem correlação ou não.

4.3 Correlação GI x ROI

Verificar os comportamentos do GI e do ROI ao longo dos últimos 12 anos, constitui-se no propósito deste tópico. Assim, no Gráfico 1, encontra-se a análise de regressão linear simples do GI e ROI médios do setor de Construção.

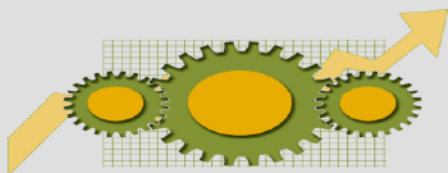
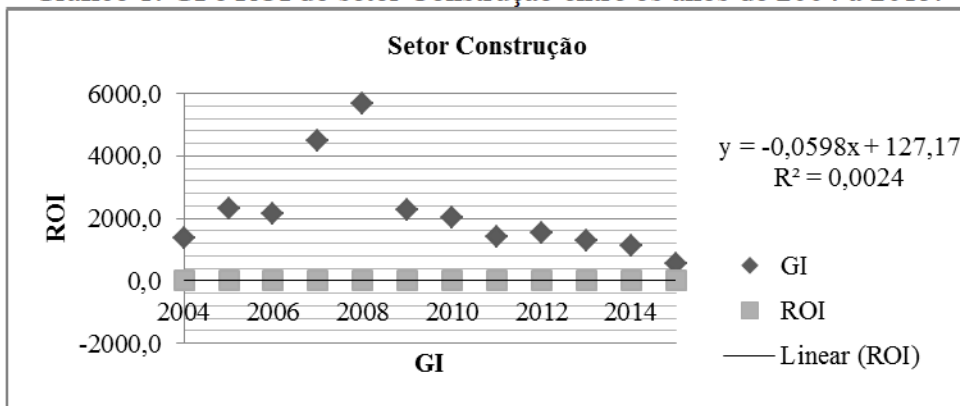


Gráfico 1: GI e ROI do setor Construção entre os anos de 2004 a 2015.



Fonte: Dados da pesquisa

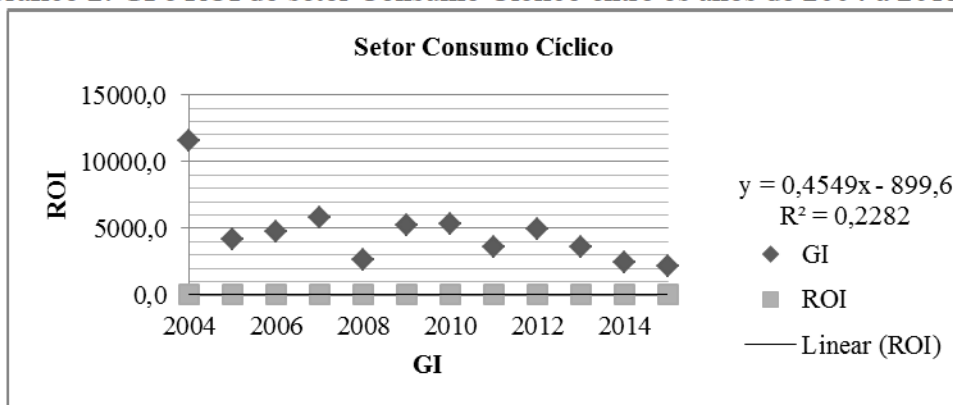
Analisando o Gráfico 1, nota-se que o Retorno sobre Investimentos apresenta um comportamento médio sem fortes oscilações ao passo que o Grau de Intangibilidade, embora tenha apresentado pequenas oscilações em 2004 e 2007, apresentou um comportamento tendencial decrescente.

Se comparados apenas os extremos, pode-se perceber que tanto o ROI quanto o GI, em 2004, eram superiores aos de 2015. Isso no entanto, não se constitui em argumento suficiente para concluir que eles possuem correlação, especialmente em função dos comportamentos destoantes nos outros anos.

Ao observar o r^2 contido na função do gráfico, podemos notar que a correlação entre as duas variáveis é fraca, uma vez que o r^2 está bem próximo de 0.

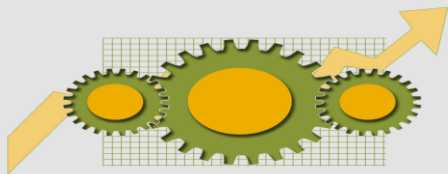
Com o mesmo propósito, encontra-se em destaque, no Gráfico 2, o comportamento do ROI e do GI médio das empresas do setor de Consumo Cíclico.

Gráfico 2: GI e ROI do setor Consumo Cíclico entre os anos de 2004 a 2015.



Fonte: Dados da pesquisa

As médias de GI e ROI do setor Consumo Cíclico compõem a análise de regressão do gráfico 2. Assim como acontece no setor Construção, percebe-se que não há uma sequência sintonizada com as oscilações que ocorrem entre os dois índices. Enquanto o GI, com pequenas oscilações apresenta um comportamento relativamente tendencial à queda, o ROI, não apresenta tendência definida.



Quando comparados os GIs dos dois setores, percebe-se que ambos apresentam comportamentos similares, decrescentes. A diferença entre eles reside na grandeza, ou seja, o GI do setor de Consumo Cíclico é significativamente superior ao da Construção. Isso indica que o mercado percebe e valora mais aspectos intangíveis do setor de Consumo Cíclico do que do setor de Construção.

Em sintonia com o verificado no GI, o ROI do setor de Consumo Cíclico também apresenta comportamento similar ao do de Construção. Novamente, o índice do setor de Consumo Cíclico é superior ao da Construção.

Com isso, apesar de não ser possível identificar uma correlação direta significativa entre o ROI e o GI, pode-se perceber que o setor que possui o maior ROI também possui o maior GI. Ao verificar o r^2 do setor de Consumo Cíclico, é possível identificar que ele ficou em 0,2282, que estatisticamente diz que 22,82% da variação do ROI é explicada pelo GI.

Essa percepção corrobora com os achados de Decker et al. (2013), quando concluíram que as empresas que possui os maiores Graus de Intangibilidade também possuem maiores retornos. Em contrapartida, Ensslin et al. (2009) chegaram à conclusão de que não há relação entre a variação do ROI e o GI. Kreuzberg, Rigo e Klann (2013) e Almeida (2012) também concluíram que não há relação significativa entre os indicadores analisados com o Grau de Intangibilidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre o Retorno sobre Investimentos e o Grau de Intangibilidade de empresas de capital aberto da BM&FBovespa, listadas nos setores Construção e Consumo Cíclico. A metodologia adotada foi descritiva, documental e quali-quantitativa. A realização do estudo foi efetuada em 14 empresas, sendo 7 de cada setor.

Dentre os resultados constatou-se que, mesmo em proporções e grandezas diferentes, tanto os GIs quanto os ROIs dos dois setores, quando comparados com o mesmo indicador, apresentaram comportamentos similares.

Porém, quando comparado o ROI com o GI, constatou-se que não existe relação direta e imediata entre eles. No entanto, constatou-se que o setor que possui o maior ROI também é o que apresenta o maior GI.

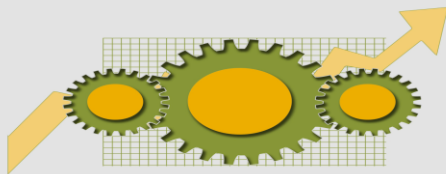
Ao comparar os estudos similares com os resultados obtidos nesta pesquisa, mostra ser relevante o aprofundamento através de mais estudos na área, a fim de compreender melhor o subgrupo dos Ativos Intangíveis.

Como limitações do estudo destaca-se a comparação entre apenas 2 setores, o que não permite identificar o comportamento do mercado como um todo. Outro limitador da validade dos resultados foi a ausência de dados em muitas empresas fazendo com que a amostra ficasse reduzida. Por outro lado, a análise longitudinal permitiu uma melhor visualização do comportamento tendencial destes indicadores ao longo do tempo, evitando assim, conclusões com base em resultados pontuais.

Para pesquisas futuras sugere-se que seja feita a comparação de mais setores e/ou a análise de mais índices, dentro de uma extensão longitudinal.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. S. Grau de Intangibilidade e Grau de Incorporação Tecnológica: Análise de correlação em empresas brasileiras de capital aberto. In: Simpósio Nacional de



Administração, 5., 2012, Lavras. **Anais do V Simpósio Nacional de Administração.** Lavras, 2012.

BEUREN, I. M. (Org). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: Teoria e Prática.** 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRASIL. **Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976.** Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16404consol.htm>. Acesso em: 09 jan 2016.

BRASIL, **Lei n.º 11.638 de dezembro de 2008.** Altera e revoga dispositivos da Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei n.º 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm>. Acesso em: 09 jan. 2016.

_____. **Resolução CFC nº 1.303 de 25 de novembro de 2010.** Aprova a NBC TG 04 – Ativo Intangível. Disponível em: <http://www.crcsp.org.br/portal_novo/legislacao_contabil/resolucoes/Res1303.htm>. Acesso em: 02 abr. 2016.

COLAUTO, D. C.; NASCIMENTO, P. S.; AVELINO, B. C.; BISPO, O. N. A. **Evidenciação de Ativos Intangíveis Não Adquiridos nos Relatórios da Administração das Companhias Listadas nos Níveis de Governança Corporativa da Bovespa.** Revista Contabilidade Vista & Revista, Belo Horizonte, v. 20, n. 01, p. 142-169, 2009.

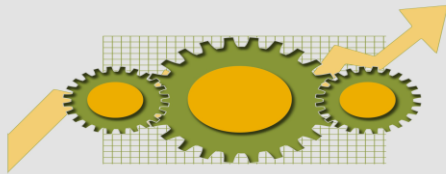
CPC. *Comitê de Pronunciamentos Contábeis.* Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro. CPC 00, 2008.

DECKER, F. et al. **A Relação Entre os ativos intangíveis e a rentabilidade das empresas listadas no índice Bovespa.** Revista Reuna, v. 18, n. 4, 2013.

ECONOMATICA. **Acesso aos dados e telas do sistema.** Disponível no Laboratório de Mercado de Capitais (LabMec) do Núcleo de Informações e Suporte à Pesquisa Econômica (NISPE). Centro Sócio-Econômico (CSE) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Acesso em: 29 março 2016.

ENSSLIN, S. R.; COUTINHO, I. G.; REINA, D.; ROVER, S; RITA, C. O. **Grau de Intangibilidade e Retorno sobre Investimentos: um estudo entre as 60 maiores empresas do Índice Bovespa.** Revista Ciências Sociais em Perspectiva, Cascavel, v. 8, n. 14, p. 101-118, 2009.

ENSSLIN, S. R.; CARVALHO, F. N.; GALLON, A. V.; ENSSLIN, L. **Uma metodologia multicritério (MCDA-C) para apoiar o gerenciamento do capital intelectual organizacional.** Revista de Administração Mackenzie, São Paulo, v. 9, n. 7, p. 136-162, 2008.



ENSSLIN, S. R.; CARVALHO, F.N. **Voluntary disclosure of intellectual capital in the brazilian context: an investigation informed by the international context.** Int. J. Accounting, Auditing and Performance Evaluation, v. 4, n. 4/5, p. 478-500, 2007.

GALLON, A. V.; LYRIO, M. V. L.; ENSSLIN, S. R. Gerenciamento do Capital Intelectual de uma EBT Incubada: a Contribuição da Metodologia Multicritério de Apoio à Decisão Construtivista. In: ENANPAD, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

GALLON, A. V.; SOUZA, F. C.; ROVER, S.; ENSSLIN, S. R. Um Estudo Reflexivo Da Produção Científica em Capital Intelectual. Revista de Administração Mackenzie [em linha] 2008. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195416776008>> ISSN 1518-6776. Acesso em 25 março 2016.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira.** 7. ed. São Paulo: Harbra, 1997.

GU, F.; LEV, B. Intangible assets: measurement, drivers, usefulness. April, 2001. Disponível em: <www.stern.nyu.edu/~blev>. Acesso em: 20 março 2016.

IASC FOUNDATION. (2008). Summaries of International Financial Reporting Standards. Recuperado em 3 de dezembro, 2009, de <http://www.iasplus.com/standard/ias38.htm>.

KAYO, E. K. **A estrutura de capital e o risco das empresas tangível e intangível-intensivas: uma contribuição ao estudo da valoração de empresas.** Tese de Doutorado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2002.

KAYO, E. K.; KIMURA, H.; MARTIN, D. M. L.; NAKAMURA, W. T. **Ativos intangíveis, ciclo de vida e criação de valor.** Revista de Administração Contemporânea, v. 10, n. 3, p. 73-90, 2006.

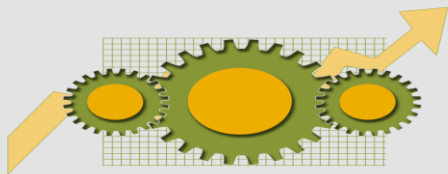
KAYO, E. K.; TEH, C.C.; BASSO, L. F. C. **Ativos intangíveis e estrutura de capital: a influência das marcas e patentes sobre o endividamento.** Revista de Administração – RAUSP, São Paulo, v.41, n.2, p.158-168, abr./maio/jun.2006. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/2234/223417482004.pdf>>. Acesso em: 25 março 2015.

KREUZBERG, F.; RIGO, V. P.; KLANN, R. C. Relação entre os Indicadores de Desempenho Financeiro e a Intangibilidade dos Ativos: um estudo das empresas listadas na BM&FBovespa. In: Simpósio da Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 16., 2013, São Paulo. **Anais do XVI Simpósio da Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais.** São Paulo, 2013.

PEREZ, M. M.; FAMÁ, R. **Ativos Intangíveis e o Desempenho Empresarial.** Revista Contabilidade e Finanças. São Paulo, n. 40, jan./abr. 2006.

REILLY, R. F., & SCHWEIS, R. P. Valuing intangible assets. New York: McGraw-Hill. 1998.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** São Paulo, 1999.



1º CONGRESSO DE CONTABILIDADE DA UFRGS
1º CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE DA UFRGS
Dias 20 e 21 de Outubro de 2016